

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 1 / 13

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

KOHTA 1 AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu Suomen markkinoille.

1.1. TUOTTEEN TUNNISTIN

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Tuotekuvaus: Polyglykoli
Tuotekoodi: 201560106035, 622092-60

1.2. AINEEN TAI SEOKSEN ASIAAN LIITTYVÄT, MÄÄRITELLYT KÄYTÖT JA KÄYTÖT, JOITA EI SUOSITELLA

Käyttötarkoitus: Hydraulineeste

Käytöt, joita suositellaan välttämään: Tätä tuotetta ei suositella muuhun teollisuus-, ammatti- tai kuluttajakäyttöön kuin yllä määritellyt käytöt.

1.3. KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTTEEN TOIMITTAJAN TIEDOT

Toimittaja: ExxonMobil Petroleum & Chemical BV
POLDERDIJKWEG
B-2030 ANTWERP .
Belgium

Tuotetekninen neuvonta ::	0800 114 181
Toimittajan yhteystiedot:	0800 114 181
Käyttöturvallisuustiedotteiden internet osoite:	www.msds.exxonmobil.com
Sähköposti:	sdsnorden@exxonmobil.com
Toimittaja / Rekisteröijä:	(BE) +32 3 790 3111

1.4. HÄTÄPUHELINNUMERO

Hätänumero, 24 tuntia: (+358) 942419014 (CHEMTREC)
HYKS/Myrkytystietokeskus: 09 471 977

KOHTA 2 VAARAN YKSILÖINTI

2.1. AINEEN TAI SEOKSEN LUOKITUS

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukainen luokittelu (CLP)

Välittömästi suun kautta vaarallinen aine: kategoria 4. Määrätylle kohde-elimelle myrkyllinen (toistuva altistus):
Kategoria 2.

H302: Haitallista nieltynä. H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Munuainen

2.2. MERKINNÄT

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 2 / 13

Merkitse aineosat säädöksen (EC) No 1272/2008 mukaan

Varoitusmerkkiä:



Huomiosana: Varoitus

Vaaralausekkeet:

H302: Haitallista nieltynä. H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Munuainen

Turvausekkeet

P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.
P103: Lue merkinnät ennen käyttöä.
P260: Älä hengitä sumua/höyryä. P264: Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen. P270: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P301 + P312: JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P314: Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia. P330: Huuhto suu. P332 + P313: Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten lakien mukaisesti.

Sisältää: 2,2'-oksydianoli

2.3. MUUT VAARAT

Fysikaaliset/kemialliset vaarat:

Ei merkittäviä vaaroja

Terveysvaarat:

Suurpaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavan ien, ihon tai hengitysteiden ärsytystä. Suurpaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavan vamman. Nieleminen voi aiheuttaa vakavia haittoja ja johtaa kuolemaan. Voi aiheuttaa maksavaurioita ja keskushermostovaurioita. Pitkittynyt altistus korkeille sumupitoisuuksille tai nesteille saattaa aiheuttaa ihon, silmien ja hengitysteiden ärsytystä. Ärsyttää ihoa lievästi. Mahdollisesti ärsyttää silmiä, nenää, kurkkua ja keuhkoja.

Ympäristövaarat:

Ei merkittäviä vaaroja Aine ei täytä PBT tai vPvB kriteerejä REACH Annex XIII mukaan.

KOHTA 3

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. AINEET Ei sovellettavissa. Tämä tuote on säädely seoksena.

3.2. SEOKSET

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 3 / 13

Tämä materiaali määritellään seos.

Raportoitavat vaaralliset yhdisteet, jotka noudattavat luokittelukriteerejä ja/tai altistumisrajoja (OEL)

Nimi	CAS#	EC#	Rekisteröinti#	Pitoisuus*	GHS/CLP-luokitus
Dekaanihappo	334-48-5	206-376-4	NE	1 - < 5%	[Aquatic Acute 3 H402], Aquatic Chronic 3 H412, Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319
2,2'-oksydietenoli	111-46-6	203-872-2	01-2119457857-21	30 - < 40%	Acute Tox. 4 H302

Huomautus - kaikki hakasulkeissa olevat luokittelut ovat GHS-rakennusosa, joka ei kuulu EU:n CLP-säädöksiin (nro 1272/2008) eikä niin ollen ole sovellettavissa EU- tai niissä EU:hun kuulumattomissa maissa, jotka toteuttavat CLP-säädöksiä, ja nämä esitetäänkin vain informaatiotarkoituksessa.

* Kaikki pitoisuudet ovat painoprosentteina mikäli tuote ei ole kaasu. Kaasupitoisuudet ovat tilavuusprosentteina.

Huomautus: Katso KTT:n kohdasta 16 vaaralausekkeiden täydelliset tekstit.

KOHTA 4 ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1. ENSIAPUTOIMENPITEIDEN KUVAUS****HENGITYS**

Siirrä henkilö pois altistumisalueelta. Vältä avustushenkilöiden ja sivullisten altistaminen. Käytä hengityssuojaimia. Mikäli esiintyy hengitysteiden ärsytystä, huimausta tai tajuttomuutta, on välittömästi hakeuduttava lääkärin hoitoon. Mikäli hengitys on lakannut, avusta hengitystä apulaitteella tai suusta suuhun menetelmällä.

IHOKOSKETUS

Kosketusalueet on pestävä saippualla ja vedellä. Poista likaantuneet vaatteet. Likaantuneet vaatteet on pestävä ennen käyttöä. Mikäli tuotetta on injektioitunut ihon sisään tai mihin tahansa vartaloon, välittämättä siitä näkykö jälkeä tai haavaa, pitäisi aina hakeutua lääkäriin mahdollisten kirurgisten toimenpiteiden varalta. Vaikka oireet korkean paineen aiheuttamasta injektioista olisivat minimaaliset tai niitä ei olisi lainkaan, pitää silti hakeutua lääkäriin, koska ensimmäisen muutaman tunnin aikana aloitetuilla kirurgisilla toimenpiteillä voidaan merkittävästi pienentää onnettomuuden lopullisia vaikutuksia.

ROISKEET SILMIIN

Huuhtelee vedellä läpikotaisin. Jos esiintyy ärsytystä, on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

NIELEMINEEN

Hakeudu välittömästi lääkäriin.

4.2. TÄRKEIMMÄT OIREET JA VAIKUTUKSET, SEKÄ VÄLITTÖMÄT ETTÄ VIIVÄSTYNEET

Päänsärky, huimaus, pahoinvointi ja muut keskushermostovaikutukset. Vatsakipu, ripuli, matala verenpaine ja kooma. Paikallinen nekroosi, jonka osoituksena viivästynyt kivun kokeminen ja kudosaivario muutama tunti injektion jälkeen.

4.3. MAHDOLLISESTI TARVITTAVAA VÄLITÖNTÄ LÄÄKETIETEELLISTÄ APUA JA ERITYISHOITOA KOSKEVAT OHJEET

Tämä tuote sisältää etyleeni- ja/tai dietyleeniglykolia, joka voi nieltynä metaboloitua myrkyllisiksi

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 4 / 13

aineenvaihduntatuotteiksi alkoholidehydrogenaasientsyymien vaikutuksesta, jonka vastavaikuttajia ovat etanoli ja 4-metyylipyratsoli (lääkenimi Yhdysvalloissa Fomepizole, kauppanimi Antizol). Etanoli suun kautta tai laskimonsisäisesti annettuna tai 4-metyylipyratsoli laskimonsisäisesti annettuna voi pysäyttää aineen metabolian ja tehdä sen näin myrkyttömäksi. Etanolin tai 4-metyylipyratsolin käyttö ei vaikuta jo olemassa oleviin metaboliitteihin eikä korvaa hemodialyysia.

KOHTA 5 PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. SAMMUTUSAINEET

Sopivat sammutusaineet: Käytä liekkien sammuttamiseen vesisumua, alkoholia kestäväää vaahtoa, sammutusjauhetta tai hiilidioksidia (CO₂).

Sopimattomat sammutusaineet: Suora vesisuihkutus tai tavallinen vaahto.

5.2. AINEESTA TAI SEOKSESTA JOHTUVAT ERITISET VAARAT

Haitalliset palamistuotteet: Aldehydit, Epätäydelliset palamistuotteet, Hiilen oksidit., Savut, Kaasut

5.3. PALONTORJUNTAA KOSKEVAT OHJEET

Palontorjuntaohjeet: Aine ei pala. Estä sammutusvesien tai nesteseosten valuminen vesistöihin, viemäriin tai juomavesijärjestelmiin.

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa: Kuumalle öljylle käytetty vesi voi aiheuttaa höyrymuodostuksen aiheuttamia räjähdyksiä. Öljyn kyllästämä kuuma eriste johtaa itsesyttymislämpötilan alenemiseen. Painesumut voivat muodostaa syttyvän seoksen. Vaarallinen aine. Sammutushenkilökunnan tulisi käyttää kohdassa 8 mainittuja suojavälineitä.

SYTTYMISOMINAISUUDET

Leimahduspiste [Menetelmä]: Ei teknisesti mahdollista.

Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa): URP: ei tietoa ARP: ei tietoa

Itsesyttymislämpötila: ei tietoa

KOHTA 6 TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. VAROTOIMENPITEET, HENKILÖNSUOJAIMET JA MENETTELY HÄTÄILANTEESSA

ILMOITUSMENETTELYT

Vuodon tai valumisonnettomuuden sattuessa, ilmoita asiasta välittömästi paikalliselle paloviranomiselle.

SUOJAKEINOT

Vältä kosketusta vuotaneen aineen kanssa. Varoita tuulen alapuolella ja ympäröivillä alueilla olevia asukkaita tai evakuoivat heidät, jos tarpeen materiaalin myrkyllisyyden tai tulenarkuuden vuoksi. Katso palontorjuntatietoja kohdasta 5. Katso merkittävät vaarat/haitat kohdasta "Vaarallisten ominaisuuksien kuvaus." Katso ensiapuohjeet kohdasta 4. Katso kohdasta 8 vähimmäisvaatimukset koskien henkilökohtaisia suojavarusteita. Muutkin suojatoimet voivat olla tarpeen, riippuen erityisistä olosuhteista ja/tai asiantuntijan antamasta arviosta koskien hälytyshenkilöitä.

6.2. YMPÄRISTÖÖN KOHDISTUVAT VAROTOIMET

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 5 / 13

Poista jätteet valuman tieltä ja poista likaantuneet jätteet rannalta ja veden pinnalta ja hävitä ne paikallisten määräysten mukaisesti. Laajat vuodot: Ojita tai patoa vuotoa ympäröivä alue myöhempää keräilyä varten. Estä vuotojen pääsy vesistöihin, viemäriin, kellareihin tai muihin suljettuihin tiloihin.

6.3. SUOJARAKENTEITA JA PUHDISTUSTA KOSKEVAT MENETELMÄT JA -VÄLINEET

Vuodot maahan: Tyrehdytä vuoto jos se on mahdollista ilman vaaraa. Älä koske tai kävele vuotaneessa materiaalissa. Pienet vuodot: Imeytä maa-aineeseen, hiekkaan tai muuhun palamattomaan materiaaliin ja siirrä säilytysastiaan myöhempää hävitystä varten. Kerää talteen pumppaamalla tai sopivalla imeytysaineella.

Vuodot veteen: Tyrehdytä vuoto jos se on mahdollista ilman vaaraa. Tiedustele asiantuntijalta. Varoita muuta laivaliikennettä.* Aine uppoaa. Poista ainetta, niin paljon kuin mahdollista, käyttäen mekaanisia apuvälineitä.

Vesi- ja maavuotoja koskevat suositukset perustuvat tuotteen todennäköisimpiin vuototapahtumiin. Maantieteelliset olosuhteet, tuuli ja lämpötila sekä erityisesti vesistöissä tuulen ja aaltojen suunta ja nopeus, voivat kuitenkin merkittävästi vaikuttaa vaadittaviin toimenpiteisiin. Tämän vuoksi on toimenpiteistä neuvoteltava paikallisten asiantuntijoiden kanssa. Huom. Paikalliset viranomaisasetukset ja -määräykset voivat määrätä tai rajoittaa toimenpiteitä.

6.4. VIITTAUKSET MUIHIN KAPPALEISIIN

Katso kodat 8 ja 13.

KOHTA 7 KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. TURVALLISEN KÄSITTELYN EDELLYTTÄMÄT TOIMENPITEET

Höyryjen ja sumujen hengittämistä tulee välttää. Varottava joutumista iholle. Estä pienet valumat ja vuodot, sillä ne aiheuttavat liukastumisvaaran. Sisältää amiineja. Älä lisää natriumnitriittiä tai muita nitrosaattisia aineita, jotka voivat muodostaa syöpää aiheuttavia nitrosamiineja.

Staattinen varaaja: Tämä tuote ei ole sähköstaattinen varaaja.

7.2. TURVALLISEN VARASTOINNIN EDELLYTTÄMÄT OLOSUHTEET, MUKAAN LUETTUINA YHTEENSOPIMATTOMUUDET

Älä säilytä avoimessa tai merkitsemättömässä astiassa.

7.3. ERITYINEN LOPPUKÄYTTÖ

Kohta 1 antaa ohjeita koskien loppukäyttöä Teollisuusala tai -sektori kohtaisia erityisohjeita ei ole saatavilla.

Säilytysrajoitukset: Tuotteen säilytyksessä ja varastoinnissa tulee noudattaa vaarallisten aineiden käsittelyä ja säilytystä koskevia määräyksiä Suomessa.

KOHTA 8 ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖN SUOJAIMET

8.1. VALVONTAA KOSKEVAT MUUTTUJAT

ALTISTUMISRAJAT

Altistusrajat/standardit (Huom. raja-arvot koskevat kokonaismääriä)

Aineen nimi	Muoto	HTP-arvot	Huomautus	Lähde
-------------	-------	-----------	-----------	-------

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 6 / 13

2,2'-oksydietanoli		8 h	10 mg/m ³		OARS WEEL
--------------------	--	-----	----------------------	--	-----------

Huom: Suositeltavista seuranta- ja valvontamenetelmistä saa lisätietoa seuraavilta laitoksilta/yhteisöiltä:
Sosiaali- ja Terveysministeriön

JOHDettu EI VAIKUTUSTA TASO (DNEL)/JOHDettu MINIMAALI VAIKUTUS TASO (DMEL)

työntekijä

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys
2,2'-oksydietanoli	106 mg/kg bw/day DNEL, Krooninen Altistuminen, Systeemiset Vaikutukset	60 mg/m ³ DNEL, Krooninen Altistuminen, Paikallinen Vaikutukset

Kuluttajille

Aineen nimi	Dermaalinen	Hengitys	Suun kautta
2,2'-oksydietanoli	53 mg/kg bw/day DNEL, Krooninen Altistuminen, Systeemiset Vaikutukset	12 mg/m ³ DNEL, Krooninen Altistuminen, Paikallinen Vaikutukset	NA

Huomautus: Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) on arvioitu altistumisen turvallisuustaso, joka johdetaan myrkyllisyystiedoista Euroopan REACH-säädösten mukaisesti. DNEL voi erota saman kemikaalin työterveydellisestä altistumisrajasta (OEL). OEL:iä voi suositella itsenäinen yhtiö, hallituksen säätelyvirasto tai asiantuntijaorganisaatio, kuten tieteellinen raja-arvokomitea (Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL)) tai amerikkalainen työhygieenikkojärjestö (American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)). OEL:ien katsotaan olevan turvallisia altistumistasoja tyypilliselle työntekijälle ammatillisessa ympäristössä 8-tuntisen työpäivän, 40 tunnin työviikon aikana aikapainotettuna keskiarvona (TWA) tai 15 minuutin lyhytaikaisen altistuksen rajana (STEL). Vaikkakin myös OEL:ien katsotaan olevan terveyttä suojaavia, on ne saatu eri prosessilla kuin REACH:in prosessi.

ENNUSTETTU EI VAIKUTUSTA PITOISUUS (PNEC)

Aineen nimi	Vesistö (raikas vesi)	Vesistö (merivesi)	Vesistö (ajoittaiset päästöt)	Jäteveden puhdistuslaitos	Sedimentti	Maa	Oraali (sekundääri myrkytys)
2,2'-oksydietanoli	10 mg/l	1 mg/l	10 mg/l	199.5 mg/l	20.9 mg/kg (kuivapaino)	1.53 mg/kg	NA

8.2. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN

TEKNISET OHJEET ALTISTUMISEN TORJUMISEKSI

Suojaus- ja valvontavaatimukset voivat vaihdella, riippuen altistumisolosuhteista. Toimenpiteet, joita tulee harkita:

Ei erikoisvaatimuksia tavallisissa käyttöolosuhteissa ja ilmanvaihdon ollessa riittävä.

HENKILÖKOHTAINEN SUOJAUS

Henkilökohtaisten suojavälineiden käyttötarve riippuu altistumisolosuhteista, kuten käyttöolosuhteet, käsittely,

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46

Päivitetty: 26 Tou 2020

Versionumero: 2.00

Sivu 7 / 13

pitosuudet ja tuuletus. Alla annetut suojavälineiden valintaohjeet tälle tuotteelle perustuvat oletettuun normaaliin käyttöön.

Hengityksensuojaus: Mikäli ilmanvaihdolla ei kyetä pitämään ilman epäpuhtausmääriä työntekijöiden terveyden kannalta riittävän alhaisella tasolla, on käytettävä hengityssuojaimia. Hengityssuojaimen valinnassa, käytössä ja huollossa on noudatettava viranomaisohjeita soveltuvin osin. Suojaimet, joita tulee harkita:

Ei erikoisvaatimuksia tavallisissa käyttöolosuhteissa ja ilmanvaihdon ollessa riittävä.

Korkeilla ilman epäpuhtauspitoisuuksilla on käytettävä hyväksyttyä, ylipaineistettua hengitysapulaitetta. Varailmasäiliöllä varustettua hengityslaitetta voidaan käyttää, mikäli happipitoisuus on riittämätön, mikäli kaasu/savuvaroitusilmaisimet ovat puutteellisia tai mikäli hengitysilmasuodattimen kapasiteetti voi ylittyä.

Käsien suojaus: Kaikki erityiset tiedot koskien käsineitä perustuvat julkaistuun kirjallisuuteen tai käsinevalmistajien tietoihin. Käsineiden soveltuvuus ja kestoikä voivat vaihdella riippuen käyttöolosuhteista. Ota yhteyttä käsinevalmistajaan saadaksesi yksityiskohtaisia ohjeita koskien käsineiden valintaa ja kestoikää paikallisissa käyttöolosuhteissa. Tarkista ja vaihda kuluneet tai vahingoittuneet käsineet. Käsineet, joita tulee harkita tämän aineen osalta ovat:

Kemikaalin kestävät suojakäsineet ovat suositeltavia. Nitrili, vähintään 0,38 mm paksuinen tai vastaava suojamateriaali, jolla hyvä suorituskyky jatkuvassa käytössä; läpäiskestävyys vähintään 480 minuuttia CEN standardien EN 420 ja EN 374 mukaan.

Silmiensuojaus: Jos kosketus on todennäköistä, on suositeltavaa käyttää sivusuojilla varustettuja suojalaseja.

Ihon ja vartalon suojaus: Kaikki yksityiskohtaiset vaatteita koskevat tiedot perustuvat julkaisuihin ja valmistajien tietoihin. Suojavaatetus, jota tulee harkita tämän tuotteen yhteydessä:

Kemikaalin/öljyn kestävä suojavaatetus on suositelta.

Hygieniaan liittyvät toimenpiteet: Noudata aina hyvää henkilökohtaista hygieniaa. Pese kädet aina käsiteltyäsi tuotetta ja ennen ruokailua, juomista ja/ tai tupakointia. Pese suojavaatteet ja -varusteet säännöllisesti poistaaksesi epäpuhtaudet. Hävitä likaantuneet vaatteet ja jalkineet, joita ei voi pestä. Noudata hyvää siisteyttä työympäristössä.

OHJEET TYÖYMPÄRISTÖN LIKAANTUMISEN TORJUMISEKSI

Noudata sovellettavia ympäristösäädöksiä koskien päästöjen rajoittamista ilmaan, vesistöihin ja maaperään. Suojele ympäristöä soveltamalla oikeita hallintatoimenpiteitä päästöjen estämiseksi tai rajoittamiseksi.

KOHTA 9

FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

Huom: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet on annettu vain turvallisuus-, terveys- ja ympäristönäkökohtien arvioimiseksi, eivätkä ne välttämättä täysin edusta tuotteen spesifikaatioita. Ota yhteyttä toimittajaan lisätietoja varten.

9.1. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISIA PERUSOMINAISUUKSIA KOSKEVAT TIEDOT PERUSOMINAISUUKSISTA

Olotila: Neste

Väri: Punainen

Haju: Tunnusomainen

Hajukynnys: ei tietoa

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
 Päivitetty: 26 Tou 2020
 Versionumero: 2.00
 Sivu 8 / 13

pH: 9.5 [ASTM E70]
Sulamispiste: Ei teknisesti mahdollista.
Jäätymispiste: ei tietoa
Kiehumisen alkupiste / ja kiehumisalue: > 100°C (212°F) [testimenetelmä ei käytettävissä]
Leimahduspiste [Menetelmä]: Ei teknisesti mahdollista.
Haihtumisnopeus (N-butyylisetaatti = 1): ei tietoa
Syttyvyys (kiinteä, kaasu): Ei teknisesti mahdollista.
Ylempi/alempi syttymisraja (Likimääräinen tilavuusprosentti ilmassa): URP: ei tietoa ARP: ei tietoa
Höyrynpaine: 1.729 kPa (13 mm Hg) @ 20°C [testimenetelmä ei käytettävissä]
Höyrynpaine (ilma = 1): ei tietoa
Suhteellinen tiheys (@ 15 °C): 1.09 [testimenetelmä ei käytettävissä]
Liukoisuus (liukoisuudet): vesi Helposti
Jakautumiskerroin (n-oktanolii-vesi-jakautumiskerroin): ei tietoa
Itsesyttymislämpötila: ei tietoa
Hajoamislämpötila: ei tietoa
Viskositeetti: 46 cSt (46 mm²/sec) @ 40°C [testimenetelmä ei käytettävissä]
Räjähdyttävät ominaisuudet: Ei mitään
Hapettavat ominaisuudet: Ei mitään

9.2. MUUT TIEDOT

Jähmepiste: -50°C (-58°F) [testimenetelmä ei käytettävissä]

KOHTA 10 STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. REAKTIIVISUUS: Katso alakohdat alla.

10.2. KEMIALLINEN STABIILISUUS: Aine on stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. VAARALLISTEN REAKTIOIDEN MAHDOLLISUUS: Vaarallista polymerisointia ei tapahdu.

10.4. VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET: Korkeatehoiset sytytyslähteet.

10.5. YHTEENSOPIMATTOMAT MATERIAALIT: Vahvat hapot, vahvat emäkset, Voimakkaat hapettajat.

10.6. VAARALLISET HAJOAMISTUOTTEET: Aine ei hajoa ympäristön lämpötilassa.

KOHTA 11 MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. TIEDOT TOKSIKOLOGISISTA VAIKUTUKSISTA

Luokka	Johtopäätös/huomautuksia
Hengitys	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepistettä.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepistettä.	Vaarallisuus merkityksetöntä normaaleissa käsittelylämpötiloissa.
NIELEMINEN	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole	Kohtalaisen myrkyllistä. Perustuu aineosien arviointiin.

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46

Päivitetty: 26 Tou 2020

Versionumero: 2.00

Sivu 9 / 13

päätepestettä.	
Iho	
Akuutti myrkyllisyys: Aineen datalle ei ole päätepestettä.	Minimaalisesti myrkyllinen. Perustuu aineosien arviointiin.
Ihosyövyttävyyttä/Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestettä.	Pitkäkestoinen altistus ärsyttää lievästi ihoa. Perustuu aineosien arviointiin.
Silmä	
Vakava silmävaurio/Ärsytys: Aineen datalle ei ole päätepestettä.	Saattaa aiheuttaa lievää lyhytaikaista epämiellyttävää tunnetta silmissä. Perustuu aineosien arviointiin.
Herkistys	
Hengityselinten herkistyminen: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan hengitysteitä herkistävää.
Ihon herkistävyyttä: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan ihoa herkistävää. Perustuu aineosien arviointiin.
Henkeen vetäminen: Tiedot saatavilla.	Ei odoteta olevan aspiraatiovaaraa. Perustuu materiaalin fysiko-kemiallisiin ominaisuuksiin.
Perimän vaurioittavuus: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan perimää vaurioittavaa. Perustuu aineosien arviointiin.
Karsinogeenisuus: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan syöpää. Perustuu aineosien arviointiin.
Lisääntymiseen vaikuttava myrkyllisyys: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta olevan myrkyllistä lisääntymiselle. Perustuu aineosien arviointiin.
Rintaruokinta: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)	
Kerta-altistus: Ei päätepestetietoja .	Ei odoteta aiheuttavan elinvaurioita kerta-altistuksessa.
Toistuva altistus: Ei päätepestetietoja .	Konsentroitunut, pitkäaikainen tai tahallinen altistus saattaa aiheuttaa elinvaurioita. Perustuu aineosien arviointiin.

MUUT TIEDOT

Itse tuotteelle:

Kohde-elinten toistuva altistuminen: Munuainen

Sisältää:

DIETYLEENIGLYKOLI: Dietyleeniglykoli on nieltynä myrkyllisempää ihmisille kuin mitäköe-eläintietojen perusteella on pääteltävissä. Todennäköinen tappava annos aikuisella on 50 ml tai 2-3 nielausta. Pienemmät annokset voivat aiheuttaa munuaissurkastumia ja munuaisen toimintahäiriöitä. Rotilla todettiin hyvänlaatuisia virtsarakkokasvaimia, mutta hiirillä ei todettu kasvaimia.

KOHTA 12

TIEDOT VAARALLISUUDESTA VAIKUTUKSISTA

Annettu tieto perustuu materiaalin tietoihin, materiaalin komponentteihin, tai vastaavien materiaalien tietoihin siltauseriaatteita soveltaen.

12.1. MYRKYLLISYYS

Materiaali -- Ei odoteta aiheuttavan haittaa vesieläimille .

12.2. PYSYVYYS JA HAJOAVUUS

Biohajoaminen:

Komponentti -- Odotetaan olevan helposti biologisesti hajoavaa.

12.3. BOKERTYVYYS

Suurin osa komponenteista -- Vähäinen taipumus biokertymiseen.

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 10 / 13

Komponentti -- Saattaa kertyä elimistöön.

12.4. LIIKKUVUUS MAAPERÄSSÄ

Komponentti -- Odotetaan jakautuvan veteen. Jakautuu osittain sakaksi ja jäteveden kiintoaineiksi. Olematon haihtuvuus.

12.5. AINEEN TAI AINEIDEN PYSYVYYS, BOKERTYVYYS JA MYRKYLLISYYS

Materiaali ei täytä Reach liitteen XIII kriteerejä PBT:n tai vPvB:n osalta.

12.6. MUUT HAITALLISET VAIKUTUKSET

Haittavaikutuksia ei odoteta.

KOHTA 13 JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

Jätteenkäsittelyohjeet perustuvat toimitettavaan tuoteseen. Tuote tulee hävittää noudattaen voimassa olevia lakeja ja määräyksiä, sekä huomioiden tuotteen ominaisuudet hävityshetkellä.

13.1. JÄTTEIDEN KÄSITTELYMENETELMÄT

Vaikkakin tuote on biologisesti hajoava, ei sitä saa käsitellä niin että sitä joutuu luontoon. Tuotteen lämpöarvo voidaan hyödyntää polttamalla se erillisessä valvotussa polttouunissa tai se voidaan hävittää valvotusti erittäin korkeassa lämpötilassa, jotta vältetään haitallisten palamistuotteiden muodostuminen. Ympäristö suojattava. Käytetty öljy hävitetään jätteenhävityspaikalla. Ihokosketukset minimoitava. Käytettyjä öljyjä ei saa sekoittaa liuottimien, jarrunesteiden tai jäähdytinnesteiden kanssa.

Jäteluokka: 13 01 12*

HUOMAUTUS: Tuotteen ylläoleva jäteluokitus on tehty alkuperäisen käyttötarkoituksen mukaan. Mikäli tuotetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa ja/tai siihen on siirtynyt epäpuhtauksia tuotantoprosessista, tuotteen käyttäjän tulee luokitella jäte asianmukaiseen jäteluokkaan.

Tämä tuote luokitellaan ongelmajätteeksi Ympäristöministeriön asetusten 1128/2001 ja 1129/2001 mukaan. Jätettä tulee käsitellä ongelmajätteenä tämän asetuksen mukaisesti, jollei asetuksessa ole mainittu poikkeustapauksesta.

Tyhjiä säilytysastioita koskeva varoitus Tyhjää säiliötä koskeva varoitus (milloin sovellettavissa): Tyhjät säiliöt saattavat sisältää jäämiä ja olla vaarallisia. Älä yritä täyttää tai puhdistaa säiliötä ilman asiallisia ohjeita. Tyhjät rummut tulee tyhjentää kokonaan ja säilyttää turvallisesti, kunnes ne joko otetaan asianmukaisesti uudestaan käyttöön tai hävitetään. Tyhjät säiliöt tulee viedä kierrätykseen, keräykseen tai hävittää valtuutetun ja luvan saaneen urakoitsijan kautta ja maan sääntöjen mukaisesti. ÄLÄ PAINEISTA, LEIKKAA, HITSAA, JUOTA, PORAA, JAUHA TAI ALTISTA TÄLLAISIA ASTIOITA KUUMUUDELLE, TULELLE, KIPINÖILLE, STAATTISELLE SÄHKÖLLE TAI MUILLE SYTTYMISLÄHTEILLE. NE SAATTAVAT RÄJÄHTÄÄ JA AIHEUTTAA LOUKKAANTUMISEN TAI KUOLEMAN.

KOHTA 14 KULJETUSTIEDOT

MAA (ADR/RID): 14.1-14.6 Ei säädelty maakuljetusta varten.

SISÄVESISTÖT (ADN) - Ei käytössä Suomessa.: 14.1-14.6 Ei säädelty sisävesikuljetusta varten .

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 11 / 13

SEA (IMDG): 14.1-14.6 Ei säädelty merikuljetusta varten IMDG-koodin mukaan.

MERI (MARPOL 73/78 Sopimus - Liite II):

14.7. Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti
Ei luokiteltu liitteen II mukaan

ILMA (IATA): 14.1-14.6 Ei säädelty ilmakuljetusta varten.
, EHS

KOHTA 15**LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT****SOVELTUVAT LAIT JA MÄÄRÄYKSET**

Listattu tai poikkeuksena ei listattu seuraavissa kemikaaliluetteloissa (Voi sisältää aineen/aineita, jo(t)ka on ilmoitettava EPA:n Active TSCA -luetteloon ennen Yhdysvaltoihin tuontia): AIIC, DSL, ENCS, IECSC, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

Erikoistapaukset:

Luettelo	Status
NZIoC	Ei määritetty

15.1. NIMENOMAISESTI AINETTA TAI SEOSTA KOSKEVAT ERITYISET TURVALLISUUS-, TERVEYS- JA YMPÄRISTÖSÄÄNNÖKSET TAI -LAINSÄÄDÄNTÖ

Soveltuvat EU:n direktiivit ja säännökset:

1907/2006 [... on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals ... and amendments thereto]

98/24/EC [... työntekijöiden suojaamisesta kemiallisiin aineisiin liittyviltä riskeiltä työpaikalla ...].
Katso vaatimusten yksityiskohdat direktiivistä.

1272/2008 [koskien aineiden ja seosten luokittelua, etiketointiä ja pakkausta, ja muutoksia näihin]

REACH Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (liite XVII):

Tälle tuotteelle voidaan harkita seuraavia liitteen XVII nimikkeitä: None

15.2. KEMIALLINEN TURVALLISUUSARVIOINTI

REACH-tiedot: Kemikaalin turvallisuusarviointi on suoritettu materiaalin yhdelle tai useammalle ainesosalle.

KOHTA 16**MUUT TIEDOT**

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46

Päivitetty: 26 Tou 2020

Versionumero: 2.00

Sivu 12 / 13

VIITTEET: Tämän käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt tietolähteet sisältävät yhden tai useamman seuraavista: talon sisäisiä tai toimittajan tekemiä toksikologisia tutkimuksia, CONCAWE tuoteasiakirjat, muiden kauppayhteisöjen julkaisuja, kuten EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID tietokanta, U.S. NTP julkaisut, sekä muita lähteitä, soveltuvin osin.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mahdollisesti (mutta ei välttämättä) käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien luettelo:

Akronyymi	Koko teksti
e.s.	Ei soveltu
e.m.	Ei määritetty
NE	Ei ole laadittu
Haihtuva orgaaninen yhdiste (VOC)	Haihtuva orgaaninen yhdiste
AIIC	Australian teollisten kemikaalien luettelo
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Associationin (amerikkalainen työhygieenikkejärjestö) rajat altistumiselle työympäristössä
ASTM	ASTM International, tunnettu alunperin nimellä American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Kotimaisten aineiden luettelo (Kanada)
EINECS	Euroopan kaupallisessa käytössä olevien aineiden luettelo
ELINCS	Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo
ENCS	Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (japanilainen luettelo)
IECSC	Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo
KECI	Korean olemassa olevien kemikaalien luettelo
NDSL	Ulkomaisten aineiden luettelo (Kanada)
NZIoC	Uuden Seelannin kemikaaliluettelo
PICCS	Filippiinien kemikaali- ja kemiallisten aineiden luettelo
TLV	Kynnysraja-arvo (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Myrkyllisten aineiden kontrollointilaki (USA:n luettelo)
UVCB	Aineet tuntemattomat tai vaihtelevat aineet, kompleksit reaktiotuotteet tai biologiset materiaalit
LC	Tappava pitoisuus
LD	Tappava annos
LL	Tappava kuormitus
EC	Todellinen pitoisuus
EL	Todellinen kuormitus
NOEC	Ei havaittavan vaikutuksen pitoisuus
NOELR	Ei havaittavan vaikutuksen kuormitusaste

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukainen luokittelu (CLP)

Säädöksen (EC) nro 1272/2008 mukainen luokittelu (CLP)	Luokittelumenettely
Acute Tox. 4; H302	Laskelma
STOT RE 2; H373	Laskelma

SELITYKSET H-KOODEIHIN OVAT TÄMÄN ASIAKIRJAN OSISSA 3 (ainoastaan tiedoksi):

Acute Tox. 4 H302: Tappavaa nieltynä; Välitön myrkyllisyys suun kautta luokka

Skin Irrit. 2 H315: Aiheuttaa ihoärsytystä; Ihoa syövyttävää/ärsyttävää, luokka

Eye Irrit. 2 H319: Aiheuttaa vakavaa silmä-ärsytystä; Vakava silmä-ärsytys, luokka

STOT RE 2 H373: Saattaa aiheuttaa elinvaurioita pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistuksessa; Kohde-elin, toistuva, luokka 2

Tuotteen nimi: MOBIL PYROTEC HFC 46
Päivitetty: 26 Tou 2020
Versionumero: 2.00
Sivu 13 / 13

[Aquatic Acute 3 H402]: Haitallinen vesieliöille; Välittömästi myrkyllinen vesiympäristölle, luokka
Aquatic Chronic 3 H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia vaikutuksia; Krooninen ympäristömyrkyllisyys luokka

TÄMÄ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE SISÄLTÄÄ SEURAAVAT PÄIVITYKSET::

GHS Terveys-symboli Tietoja muutettiin.

Kohta 01: Yrityksen postiosoite Tietoja muutettiin.

Kohta 15: Kansallinen kemikaali-inventaari luettelo Tietoja muutettiin.

Kohta 15: REACH liite XVII tiedot Tietoja on lisätty.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot ja suositukset ovat oikeita ja luotettavia parhaan hyväksymishetkellä yhtiössämme olevan tiedon mukaan. Ottamalla yhteyttä ExxonMobiliin voidaan varmistaa, että tämä dokumentti on tuorein saatavilla oleva tiedote. Tiedot ja suositukset on annettu käyttäjälle harkittavaksi ja arvioitavaksi. On käyttäjän vastuulla määrittää soveltuuko tuote aiottuun käyttötarkoitukseen. Mikäli ostaja pakkaa tämän tuotteen uudestaan, on käyttäjän vastuulla varmistaa, että pakkauksen mukana tai päällä toimitetaan asiaankuuluva terveys-, turvallisuus- ja muu välttämätön tieto. Asiaankuuluvat varoitukset ja käsittelyn turvallisuusohjeet on annettava käsittelijöille ja käyttäjille. Tämän tiedotteen sisällön muuttaminen on ankarasti kielletty. Muutoin kuin lain edellyttämää jakelua, on tämän tiedotteen julkaiseminen tai edelleen lähettäminen osittain tai kokonaan kiellettyä. "ExxonMobil" tarkoittaa tässä yhteydessä mitä tahansa ExxonMobil Chemical Company tai Exxon Mobil Corporation -yhtiötä tai mitä tahansa näihin kuuluvaa tytäryhtiötä.

Ainoastaan ExxonMobilin sisäiseen käyttöön

MHC: 3, 0, 0, 0, 2, 0

PPEC: DV

DGN: 7113746XFI (1019341)

Liite

Lisäystä ei vaadita tälle materiaalille.